



TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS nas INDÚSTRIAS da MODA e do CALÇADO



aicep Portugal Global

Agência para o Investimento
e Comércio Externo de Portugal



academia aicep

capacitação empresarial



Anesio Neto

- [VR/AR Association Portugal](#) e [APDC Metaverso](#) - Co-Presidente
- [Siemens](#) - XR Business Expert
- [TechStars Startup Digest - VR&AR](#) - Curador
- [XR4All](#) - Embaixador
- [Startup Weekend Lisbon Immersive Tech](#) - Co-Organizador
- [XRBR](#) - Co-Fundador
- [3e60 Immersive Solutions](#) - Fundador





aicep Portugal Global



VR/AR
ASSOCIATION
PORTUGAL

The **VR/AR Association (VRARA)** is the global industry association for Virtual & Augmented Reality, designed to foster collaboration between companies that accelerates growth, fosters research and education, develops industry best practices and guidelines.

VRARA's programs and initiatives are designed to accelerate anyone's growth, knowledge, and connections.



aicep Portugal Global



70+ Chapters



Global reach & opportunity with a local presence



www.thevrara.com

See all chapters [here](#)



4300+ Companies,
Brands &
Schools



70+ Chapters &
140+ Staff



25+ Industry
Committees.
Weekly
Online
Meets



30K+
Professionals



Community

4K+ 20K+
 16K+ 8K+
 44K+

Training,
Podcasts,
Webinars



Equipment
Rentals



100+ Publications,
Events,
Discounts





aicep Portugal Global



Video: <https://youtu.be/JmJ-lpGvhsE>



aicep Portugal Global



metaverso

A **Associação Portuguesa para o Desenvolvimento das Comunicações** é uma instituição de utilidade pública sem fins lucrativos criada a 13 de Novembro de 1984. Tem como grandes objectivos promover e contribuir para a divulgação das realidades e perspectivas do sector das Tecnologias de Informação e Comunicação em Portugal, contribuir para o estudo, debate e divulgação de tudo o que acontece no sector e promover o aperfeiçoamento profissional e científico dos seus Associados, entre outros.



Tecnologias Disruptivas nas Indústrias da Moda e do Calçado

1. Contextualização do Impacto das Tecnologias Disruptivas nas Indústrias da Moda e do Calçado
2. Realidade Aumentada e Realidade Virtual (Definição, diferenças e hardware, Benefícios e vantagens de RA e RV, Softwares e frameworks de desenvolvimento, Casos de sucesso e exemplos de uso de RA e RV).
3. Metaverso (Conceito e características, Oportunidades e desafios para empresas no Metaverso, Plataformas e metodologias de desenvolvimento, Metaverso Industrial e Digital Twins e Casos de sucesso e exemplos de uso do Metaverso).
4. Inteligência Artificial (Definição de Inteligência Artificial e Machine Learning e as suas aplicações, Automação de processos e personalização do atendimento ao cliente, Análise de dados e previsão de comportamentos e Exemplos práticos do uso de Inteligência Artificial).



aicep Portugal Global

Contextualização do Impacto das Tecnologias Disruptivas nas Indústrias da Moda e do Calçado



“Tecnologias Disruptivas são inovações que transformam significativamente uma indústria ou campo específico, muitas vezes substituindo os produtos, serviços ou modelos de negócios existentes. Elas têm o potencial de perturbar o status quo e criar novas oportunidades.”

ChatGPT



“Tecnologia Disruptiva ou Inovação Disruptiva é um termo que descreve a inovação tecnológica, produto, ou serviço, com características que provocam uma ruptura com os padrões, modelos ou tecnologias já estabelecidos no mercado.”

Wikipedia



Impacto das Tecnologias Disruptivas na Indústria da Moda e Calçados

1. **Personalização de Produtos:** As tecnologias disruptivas permitem a personalização massiva de roupas e calçados, atendendo às preferências individuais dos consumidores. Isso resulta em produtos exclusivos e maior satisfação do cliente.
2. **Experimentação:** Novas tecnologias possibilitam que os clientes experimentem virtualmente os produtos, visualizando como ficam antes da compra. Isso reduz o risco de devoluções e melhora a experiência de compra online.
3. **Produção Sustentável:** Tecnologias disruptivas, como a impressão 3D, permitem a produção personalizada e sob demanda, reduzindo desperdícios e promovendo práticas mais sustentáveis na indústria da moda e calçados.
4. **Inteligência Artificial (IA) na Previsão de Tendências:** Algoritmos de IA analisam grandes conjuntos de dados para prever tendências de moda, ajudando as empresas a antecipar demandas e ajustar suas coleções de maneira mais eficaz.
5. **Blockchain para Transparência na Cadeia de Suprimentos:** A tecnologia blockchain é usada para rastrear a origem dos materiais e garantir transparência na cadeia de suprimentos, proporcionando aos consumidores informações sobre a sustentabilidade e ética dos produtos.
6. **Comércio Eletrônico e Experiências Imersivas:** A expansão do comércio eletrônico, combinada com experiências imersivas online, oferece aos consumidores uma forma conveniente de comprar e se envolver com as marcas de moda e calçados.
7. **Inovações em Materiais:** Tecnologias disruptivas possibilitam o desenvolvimento de novos materiais mais sustentáveis, duráveis e inovadores, abrindo espaço para designs criativos e práticas de produção mais eficientes.
8. **Robótica na Produção:** A automação e robótica agilizam os processos de fabricação, reduzem erros e diminuem os custos de produção, contribuindo para uma produção mais eficiente na indústria de moda e calçados.



Realidade Aumentada e Realidade Virtual

- Definição, diferenças e hardware
- Benefícios e vantagens de RA e RV
- Softwares e frameworks de desenvolvimento
- Casos de sucesso e exemplos de uso de RA e RV



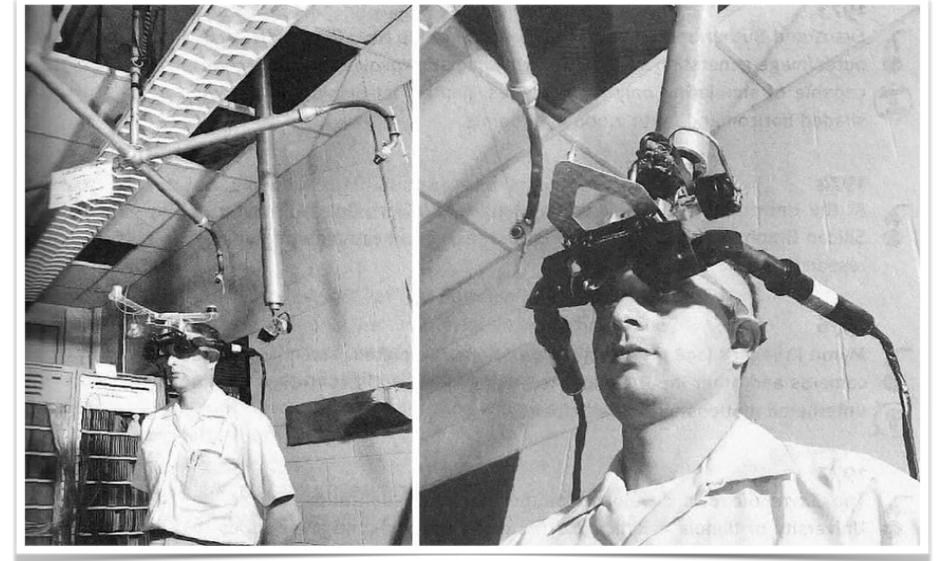
O que é a **Realidade Aumentada**?

Designa-se Realidade Aumentada (RA ou AR) a integração de elementos ou informações virtuais a visualizações do mundo real através de uma câmara e com o uso de sensores de movimento como o giroscópio e o acelerómetro.

Um utilizador da Realidade Aumentada pode utilizar óculos translúcidos (smartglasses ou headsets) ou câmaras acopladas a um dispositivo móvel (telemóveis ou tablets), e através destes, poderá ver o mundo real bem como as imagens geradas por computador projetadas no seu campo de visão.



Ivan Sutherland desenvolveu o primeiro **Head Mounted Display** ou **HMD** em 1968, a que chamou “**The Sword of Damocles**”. Era um dispositivo usado na cabeça com um display óptico em frente de um (HMD Monocular) ou de cada olho (HMD Binocular) para visualização de objetos 3D no ambiente real e fixado no teto de seu laboratório devido ao seu peso. Apesar do conceito já existir há imenso tempo, o termo Realidade Aumentada só foi adoptado em 1992 pelo investigador Tom Caudell, engenheiro da Boeing. Tom Caudell e David Mizell tiveram o desafio de apresentar uma alternativa aos diagramas e dispositivos de marcação usados para guiar os trabalhadores no chão de fábrica da empresa durante a produção das aeronaves. A solução que desenvolveram foi um HMD que poderia ser usados pelos trabalhadores e exibia os diagramas e esquemas dos aviões e os projetava em placas reutilizáveis, sendo que a informação a visualizar poderia ser alterada através de computador.





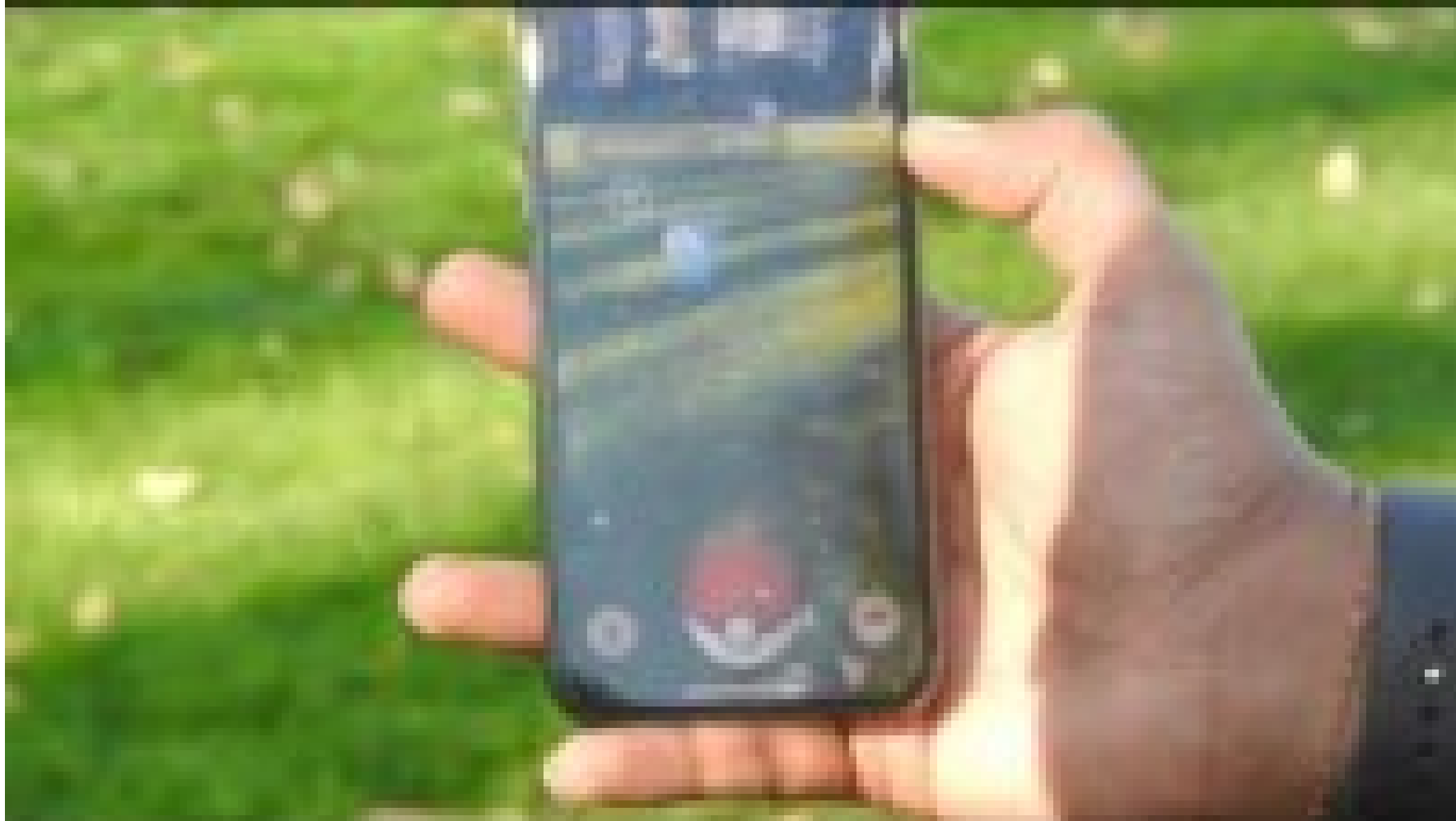
aicep Portugal Global



Vídeo: <https://youtu.be/eVUgfUvP4uk>



aicep Portugal Global



Vídeo: <https://youtu.be/yUNtfM1CIPU>



O que é a **Realidade Virtual**?

Realidade virtual (RV ou VR) é uma tecnologia de ligação entre um utilizador e um sistema operacional através de recursos gráficos tri-dimensionais (3D) ou imagens 360º cujo objetivo é criar a sensação de presença em um ambiente virtual diferente do real.

Com o uso de um equipamento conhecido como óculos de Realidade Virtual (ou ainda headset), a interação proporciona uma sensação de estar presente em um ambiente virtual, completamente desvinculado do ambiente em que está fisicamente.

Esta sensação de presença é usualmente referida como imersão virtual.

Existe uma definição ainda mais simples: a Realidade Virtual é o uso de tecnologia para convencer o utilizador de que ele se encontra em outra realidade.



Acredita-se que uma das primeiras tentativas à Realidade Virtual foram os estereoscópios, cuja forma mais rudimentar, foi inventada em 1838 pelo físico Sir Charles Wheatstone. Uma dessas primeiras criações, nos moldes da Realidade Virtual que conhecemos hoje, foi o Sensorama, inventado por Morton Heilig. O Sensorama é um simulador com ecrã 3D, som stereo, inclinação do corpo, e sensações como vento e aromas.

Alguns anos mais tarde, em 1965, Ivan Sutherland escreve um ensaio de título "The Ultimate Display" que resultou na construção de um protótipo rudimentar deste dispositivo, ao qual chamou de "Sword of Damocles". Este dispositivo é considerado o primeiro sistema Head-mounted display (HMD) de Realidade Virtual e Realidade Aumentada.

Desde 1960, que Thomas Furness trabalhava em ecrãs e instrumentação para cockpits na Força Aérea Americana. No fim da década de 70, começou a desenvolver interfaces visuais para controlo de aviões, e em 1982 apresentou o "Visually Coupled Airborne Systems Simulator", também conhecido como "capacete do Darth Vader".

Entre 1986 e 1989, Thomas Furness dirigiu o programa "Super Cockpit" da Força Aérea Americana. Utilizando o HMD, desenvolveu um sistema capaz de projetar informação como mapas 3D, radar e dados, num espaço virtual 3D que o piloto poderia ver e ouvir em tempo real.

O sistema de deteção de movimentos do HMD, os controlos de voz e outros sensores, permitiam ao piloto controlar o avião com a fala, gestos e movimentos oculares.



O **Sensorama** foi uma das primeiras máquinas com tecnologia multisensorial imersiva. Morton Heilig, que hoje pode ser considerado como especialista em multimídia, na década de 1950 via o cinema como uma atividade que poderia integrar todos os sentidos de uma maneira eficiente, proporcionando ao espectador um maior engajamento com o conteúdo. Ele o classificou como “Cinema de Experiências”.

Em 1962 ele construiu um protótipo de sua idéia, batizando-o de Sensorama, junto com cinco curtas a serem exibidos. Concebido mesmo antes da computação, o Sensorama funciona até hoje.

O Sensorama era capaz de exibir imagens em 3D Estereoscópico juntamente com som estéreo, inclinação do corpo e sensações de vento e aromas. Curiosamente, Heilig não conseguiu encontrar um financiador para seu projeto, tendo que deixá-lo de lado. O Sensorama é lembrado hoje como um dos primeiros exemplos de Realidade Virtual.



aicep Portugal Global



Vídeo: <https://youtu.be/vSINEBZNCks>



Benefícios e Vantagens da Realidade Aumentada e Realidade Virtual

1. **Experiência Virtual de Compra:** As tecnologias imersivas proporcionam aos consumidores a capacidade de experimentar virtualmente roupas e acessórios, simulando a experiência de compra presencial antes de efetuarem a compra online.
2. **Personalização e Customização:** Permitem aos consumidores personalizar e adaptar virtualmente peças de roupa, desde escolher padrões e cores até ajustar o ajuste, proporcionando uma experiência de compra mais personalizada.
3. **Desfiles de Moda Virtuais:** As marcas podem organizar desfiles de moda virtuais, atingindo uma audiência global sem as restrições físicas de um local específico. Isso aumenta a visibilidade das marcas e a acessibilidade para os consumidores.
4. **Engajamento do Consumidor:** A criação de experiências imersivas e interativas, como tours virtuais por lojas ou eventos exclusivos, aumenta o engajamento do consumidor, fortalecendo os laços entre a marca e o cliente.
5. **Inovação em Design e Produção:** As tecnologias imersivas facilitam a experimentação de novos designs e conceitos antes da produção física, reduzindo custos e tempo de desenvolvimento.
6. **Acesso a Insights de Consumo:** A análise de dados gerados durante interações imersivas fornece às marcas insights valiosos sobre as preferências do consumidor, permitindo ajustes rápidos às estratégias de design e marketing.
7. **Marketing de Influenciadores Virtuais:** A criação de influenciadores virtuais ou personagens digitais que promovem a moda pode ser uma estratégia inovadora, especialmente para atingir um público mais jovem.
8. **Sustentabilidade:** As tecnologias imersivas podem ser usadas para destacar práticas sustentáveis na indústria da moda, educando os consumidores sobre a origem e impacto ambiental dos produtos.



aicep Portugal Global

Softwares e frameworks de desenvolvimento





aicep Portugal Global

Casos de Sucesso e Exemplos de uso de RA e RV



aicep Portugal Global



Vídeo: <https://youtu.be/wpbDgl8-XZY>



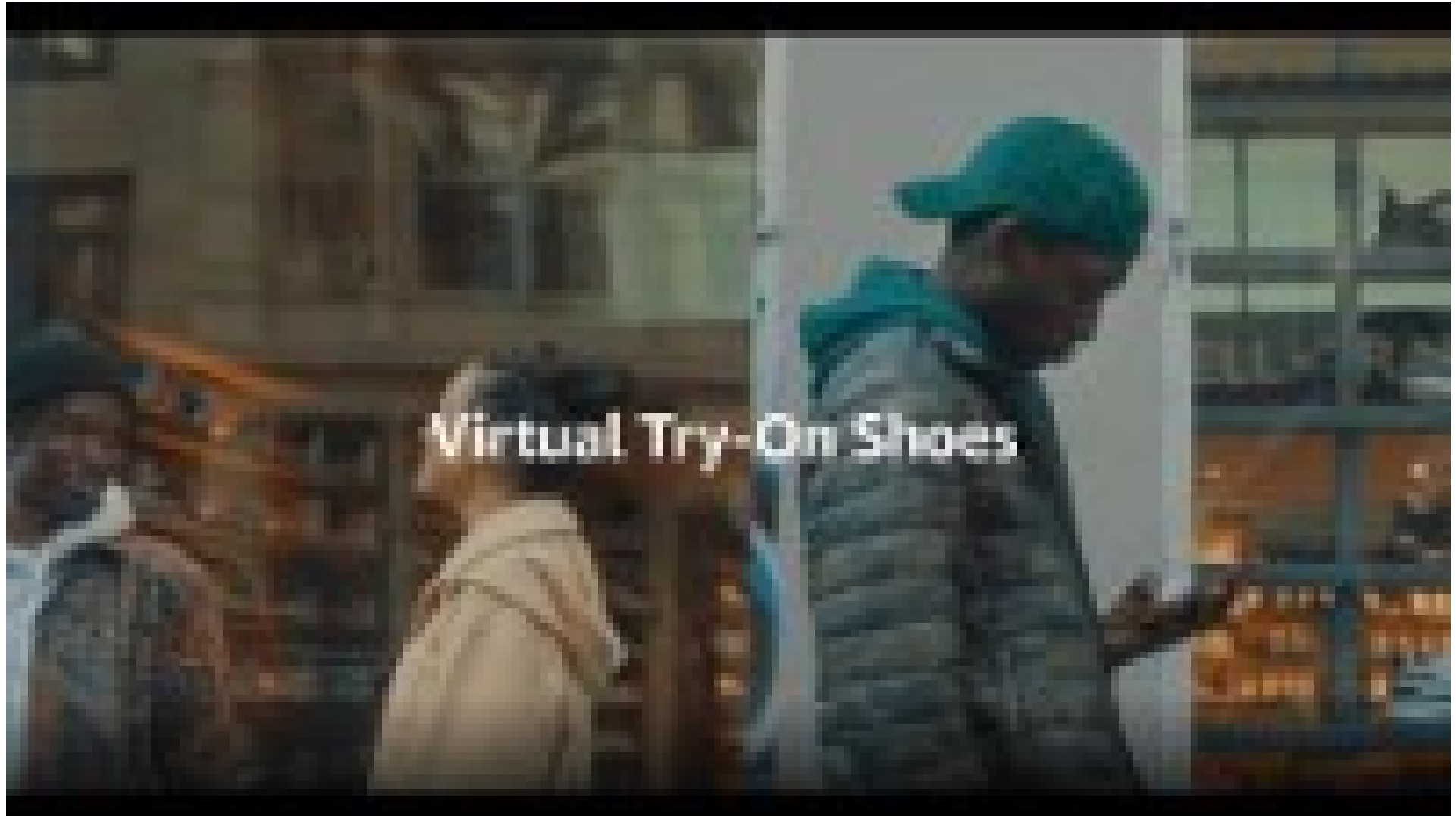
aicep Portugal Global



Vídeo: <https://youtu.be/Drt76l25ckY>



aicep Portugal Global



Vídeo: <https://youtu.be/QA6MPibwImk>



aicep Portugal Global



Vídeo: <https://youtu.be/nGU3Z-1zwDM>



aicep Portugal Global





aicep Portugal Global



Vídeo: <https://youtu.be/kIBSeLnT5kE>



aicep Portugal Global

Metaverso

- Conceito e características
- Oportunidades e desafios para empresas no metaverso
- Plataformas e metodologias de desenvolvimento
- Metaverso Industrial e Digital Twins
- Casos de sucesso e exemplos de uso do metaverso



O que é **metaverso**?

A palavra "metaverso" foi efetivamente apresentada, usada, pelo autor Neal Stephenson no seu romance de ficção científica Snow Crash, de 1992. No seu livro, Stephenson referiu-se ao metaverso como um "**mundo digital abrangente que existe paralelamente ao mundo real**".



Oportunidades e Desafios para empresas no metaverso

O uso do metaverso no mundo da moda e calçados oferece uma variedade de benefícios e oportunidades, proporcionando uma abordagem inovadora para envolver os consumidores e impulsionar a indústria.

1. **Experiências Imersivas de Compra** - No metaverso, os consumidores podem experimentar virtualmente produtos de moda e calçados, simulando a experiência de compra física. Isso ajuda a reduzir a incerteza associada às compras online, aumentando a confiança do consumidor.
2. **Personalização e Customização** - As plataformas de metaverso permitem a personalização de roupas e calçados, proporcionando aos consumidores a oportunidade de criar itens exclusivos de acordo com suas preferências.
3. **Desfiles de Moda Virtuais** - A realização de desfiles de moda virtuais no metaverso permite que as marcas alcancem uma audiência global, ultrapassando as limitações físicas de eventos presenciais. Isso amplia a visibilidade das coleções e criações.
4. **Engajamento com a Geração Z** - A Geração Z, que representa uma parte significativa do mercado consumidor, está particularmente envolvida com ambientes virtuais e jogos. Usar o metaverso é uma maneira eficaz de atrair e envolver esse público-alvo.
5. **Sustentabilidade e Inovação em Design** - O metaverso oferece oportunidades para experimentação de novos designs e materiais antes da produção física. Isso contribui para práticas de design mais inovadoras e sustentáveis.
6. **Marketing Interativo e Influenciadores Virtuais** - Marcas podem criar campanhas de marketing interativas no metaverso, envolvendo consumidores de maneiras únicas. Além disso, a criação de influenciadores virtuais pode ser uma estratégia inovadora para promover produtos.
7. **Acesso a Insights de Consumo** - As interações no metaverso geram dados valiosos sobre o comportamento do consumidor, permitindo que as marcas compreendam melhor as preferências e ajustem suas estratégias de design e marketing.
8. **Combate à Falsificação** - Tecnologias como blockchain no metaverso podem ser usadas para autenticar digitalmente produtos, ajudando a combater a falsificação e garantindo a legitimidade das peças.



Oportunidades e Desafios para empresas no metaverso



- A plataforma **Roblox** (70MM/dia) lançou o seu relatório anual, "Tendências de Expressão Digital, Moda e Beleza", com uma pesquisa de mais de 1.500 membros da Geração Z (1996-2010) nos Estados Unidos e Reino Unido.
- As ativações no Roblox são ferramentas valiosas de marketing, embora possam não gerar receitas significativas com a venda de mercadorias digitais.
- 75% dos entrevistados consideraram importante usar moda digital de marcas reconhecidas para seus avatares, e 84% teriam probabilidade de usar essa marca no mundo físico.
- A Gucci envolve com sucesso a Geração Z no Roblox, com uma recriação digital da sua exposição física Gucci Cosmos durante a Semana da Moda de Milão.
- A personalização de beleza é significativa, com mais de um terço dos utilizadores destacando maquilhagem e cabelo do avatar, e mais de **139 milhões de penteados digitais comprados no último ano, um aumento de 20% em relação ao ano anterior.**
- Itens digitais exclusivos ou raros têm valor, exemplificado pelo Colar de Rubi da Monstercat que foi vendido por \$10.000 no Roblox, marcando a venda inicial mais alta para um dos itens Limitados do Roblox.
- O mercado de beleza no metaverso está a crescer, com ativações de marcas como Fenty Beauty, Maybelline da L'Oréal, NYX, NARS da Shiseido e Givenchy Beauty da LVMH no Roblox.
- O relatório sugere que o impacto dessas experiências virtuais nas vendas do mundo real está a tornar-se evidente, indicando o potencial para um crescimento futuro das receitas.

Saiba mais:

[Forbes » How brands's Metaverse activities are impacting real World sales](#)

[Roblox » Digital Expression, Fashion & Beauty Trends 2023](#)



Oportunidades e Desafios para empresas no metaverso



- O relatório BCG x Vogue Polónia Metaverse & Sustainability in Fashion: Opportunity or Threat? discute o crescente envolvimento entre a moda e as tecnologias do Metaverso e suas consequências para a sustentabilidade da indústria da moda.
- De acordo com a análise, um terço das principais empresas de moda já experimentaram o Metaverso desde 2020, e espera-se que a maioria dos líderes do setor tenham presença no Metaverso até 2030.
- A moda digital pode gerar vendas anuais de até 25 bilhões de dólares em 2030, provenientes de skins de videogames, moda digital e NFTs.
- A aparência online é cada vez mais importante para os utilizadores digitais, e cerca de 20% deles compram vestuário apenas para criar conteúdos digitais.
- Enquanto alguns veem a moda digital como uma forma de reduzir o desperdício de produção no setor tradicional, outros são céticos em relação a isso.

Saiba mais:

[BCG x Vogue Poland report](#)



Casos de sucesso e exemplos de uso do metaverso

GUCCI



LOUIS VUITTON



BALENCIAGA

PARIS



RALPH
LAUREN

FOREVER 21



aicep Portugal Global



Vídeo: <https://youtu.be/JKICFQaXZ0o>



aicep Portugal Global

Plataformas e metodologias de desenvolvimento

ROBLOX

**THE
SANDBOX**



Decentraland



O que é um **Digital Twin**?

O conceito foi introduzido há mais de 30 anos em *Mirror Worlds* de David Gelernter, professor de ciências de computação na Universidade de Yale. A terminologia foi mudando ao longo do tempo, mas o conceito de Digital Twins permanece estável há cerca de 20 anos. Apesar de o livro marcar a primeira menção ao conceito, a sua aplicação é acreditada dez anos depois, em 2002, a Michael Grieves, na altura professor na Universidade do Michigan, que o aplicou pela primeira vez ao setor da manufatura.

Posteriormente, o termo é vinculado, também, a John Vickers da NASA, em 2010, com a primeira definição prática de Digital Twins ligada à tentativa de melhoria de modelos físicos de naves através da simulação.

De maneira concreta, são modelos digitais de ambientes abrangentes que fundem dados e permite análises de todas as perspetivas para simular possibilidades. Da mesma forma, ajuda a calcular o futuro para os ambientes, permitindo tomadas de decisão mais sustentadas. Um Digital Twins poderá ser, contudo, uma concretização de uma ideia numa espécie de maquete, que visa compreender a aplicação prática.



aicep Portugal Global



Vídeo: <https://youtu.be/Rb36GGtouDA>



aicep Portugal Global



Vídeo: https://youtu.be/w_yX_lh1fgE



aicep Portugal Global



VOGUE
BUSINESS

TALENT MEMBERSHIP

SIGN IN



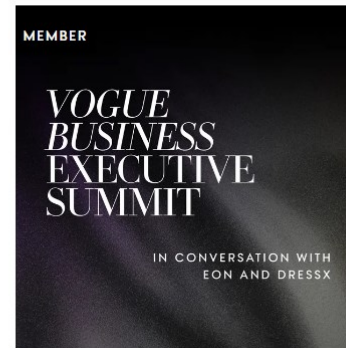
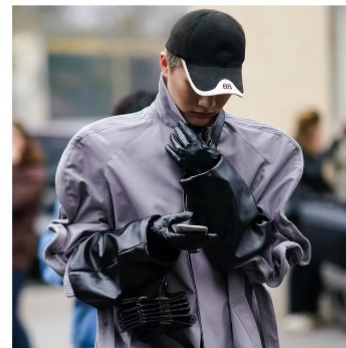
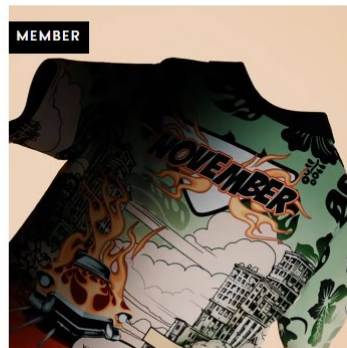
TECHNOLOGY SUSTAINABILITY COMPANIES FASHION RETAIL BEAUTY DATA EVENTS ADVANCED

J.P.Morgan PAYMENTS
Visit a world of personalized commerce

EXPLORE NOW

Metaverse

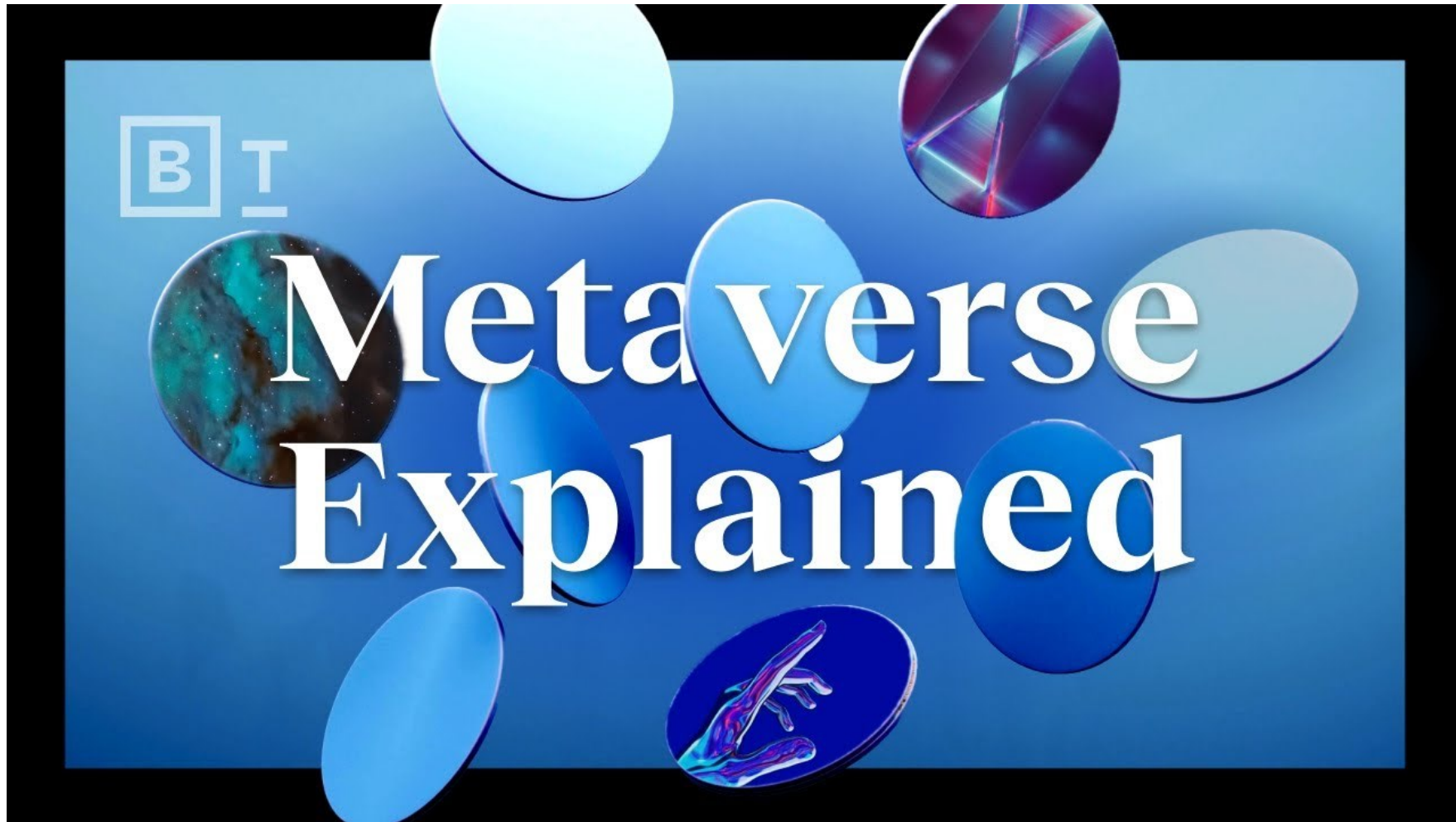
ALL TOPICS STARTUPS VENTURE CAPITAL METVERSE ARTIFICIAL INTELLIGENCE



<https://www.voguebusiness.com/technology/metaverse>



aicep Portugal Global



Video: <https://youtu.be/4S-4mTvK4cl>



Inteligência Artificial

- Definição de Inteligência Artificial e Machine Learning e as suas aplicações
- Automação de processos e personalização do atendimento ao cliente
- Análise de dados e previsão de comportamentos
- Exemplos práticos do uso da Inteligência Artificial



“A **Inteligência Artificial** é um campo da Ciência da Computação que se concentra na criação de sistemas de computador capazes de realizar tarefas que normalmente requerem inteligência humana. Essas tarefas incluem a capacidade de aprender, raciocinar, tomar decisões, resolver problemas, compreender a linguagem natural e perceber o ambiente. A IA busca replicar, em máquinas e programas de computador, características da inteligência humana.”

ChatGPT



aicep Portugal Global



[The Verge article](#)

[Projeto Pimrose](#)



aicep Portugal Global





Inteligência Artificial, Machine Learning e suas aplicações

A inteligência artificial (IA) e o aprendizado de máquina (ML) têm uma variedade de aplicações na indústria da moda e calçados, contribuindo para melhorias em diversos aspectos, desde o design e produção até a experiência do consumidor. Aqui estão algumas das principais aplicações:

1. **Previsão de Tendências** - Algoritmos de ML podem analisar grandes conjuntos de dados, incluindo dados de redes sociais, para identificar padrões e prever as próximas tendências na moda. Isso auxilia as marcas no desenvolvimento de coleções alinhadas com as preferências do consumidor.
2. **Personalização de Produtos** - Sistemas de IA podem analisar o histórico de compras e preferências dos clientes para oferecer recomendações personalizadas, tanto em termos de estilo quanto de tamanho. Isso leva a uma experiência de compra mais individualizada.
3. **Otimização da Cadeia de Suprimentos** - Algoritmos de ML são usados para prever a demanda de produtos, otimizando a gestão de estoques e a cadeia de suprimentos. Isso reduz o excesso de inventário e minimiza desperdícios.
4. **Design Generativo** - Ferramentas de IA, como o design generativo, podem ser utilizadas para criar automaticamente designs de moda inovadores com base em parâmetros específicos, acelerando o processo criativo.
5. **Produção Inteligente** - Sistemas de ML podem otimizar a produção, monitorando e ajustando automaticamente os processos de fabricação. Isso melhora a eficiência, reduzindo custos e tempo de produção.
6. **Experiência do Cliente** - Chatbots e assistentes virtuais alimentados por IA podem melhorar a experiência do cliente, fornecendo respostas rápidas a perguntas frequentes, ajudando na escolha de produtos e facilitando o processo de compra. A análise de sentimento baseada em IA também pode ser usada para avaliar as reações dos consumidores a produtos específicos, campanhas de marketing ou eventos de moda.
7. **Detecção de Falsificações** - Algoritmos de IA podem ser implementados para identificar produtos falsificados. A autenticação digital e rastreamento da cadeia de suprimentos por meio de blockchain também contribuem para a garantia da autenticidade.
8. **Modelagem de Ajuste e Tamanho** - A IA pode ajudar na criação de modelos de ajuste mais precisos, antecipando as preferências de tamanho e proporcionando recomendações mais precisas aos clientes.



☰
DIRETO
SIC NOTÍCIAS
👤



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

[VER A PÁGINA DE ESPECIAL](#)

Portugueses vencem evento de moda em que tudo foi criado com Inteligência Artificial

A Inteligência Artificial parece mesmo um caminho sem volta. No primeiro concurso de moda de Nova Iorque com recurso a nova tecnologia, até os modelos foram criados através de um computador

SIC Notícias
17:46, 31 mai.2023

f
🌐
✕
in
✉



Últimas notícias >

- Agora

Alívio no IRS confirmado e mais reféns libertados


- Há 28 minutos

Pedro Nuno Santos pede debate sério a Montenegro


- Há 35 minutos

Centro europeu de formação de helicópteros transferido para Sintra


- Há 40 minutos

Marcelo irá procurar fórmula de Governo "mais próxima da sua leitura da vontade popular"


- Há 45 minutos

Hamas convidou Elon



Ver mais

oteuamigo.pt

amigo

só o que preciso





☰ DIRETO

SIC NOTÍCIAS

👤

GRANDE REPORTAGEM [VER A PÁGINA DE PROGRAMA](#)

Episódio 1: O que vamos vestir amanhã?

A roupa que usamos vai mudar. Portugal está na linha da frente de uma inevitável revolução no têxtil em busca de sustentabilidade. Veja aqui o primeiro episódio da Grande Reportagem "O que vamos vestir amanhã?".

Miriam Alves, Rogério Esteves, João Pedro Tiago, João Lúcio, Diana Matias, Patrícia Reis e Rui Berton
22:02, 05 out.2023

f 📷 X in ✉

Últimas notícias

- Há 22 minutos**
Pedro Nuno Santos pede debate sério a Montenegro
- Há 30 minutos**
Centro europeu de formação de helicópteros transferido para Sintra
- Há 34 minutos**
Marcelo irá procurar fórmula de Governo "mais próxima da sua leitura da vontade popular"
- Há 39 minutos**
Hamis convidou Elon Musk a visitar a Faixa de Gaza
- Há 44 minutos**
Zelensky realça a ...

[Ver mais](#)

oteuamigo.pt

só o que preciso



- Home
- Agora
- Ver
- Ouvir
- Descobrir

GRANDE REPORTAGEM VER A PÁGINA DE PROGRAMA

Episódio 2: O que vamos vestir amanhã?

Tudo vai mudar na roupa que usamos. A legislação europeia exigirá mudanças profundas à indústria têxtil, uma das mais poluentes do planeta.

Miriam Alves, Rogério Esteves e João Pedro Tiago
22:40, 12 out. 2023



Últimas notícias >

- Há 24 minutos: Pedro Nuno Santos pede debate sério a Montenegro
- Há 31 minutos: Centro europeu de formação de helicópteros transferido para Sintra
- Há 35 minutos: Marcelo irá procurar fórmula de Governo "mais próxima da sua leitura da vontade popular"
- Há 40 minutos: Hamas convidou Elon Musk a visitar a Faixa de Gaza
- Há 46 minutos: Zelensky realça a...

Ver mais

oteuamigo.pt
amigo,
já não
precisas





aicep Portugal Global

SMARTEX

How it Works

Impact

Case Studies

Careers ²³

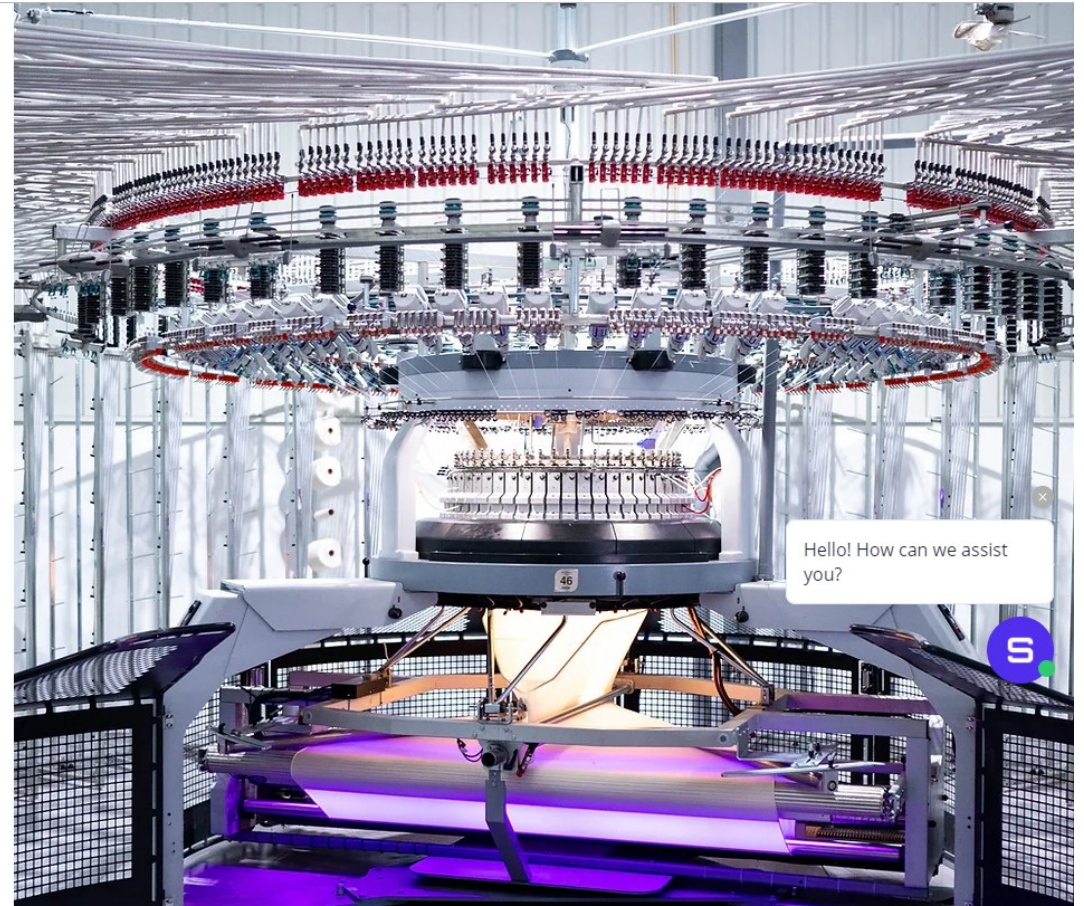
Contact

Login

Your Factory, Enhanced

Elevate Quality. Increase Productivity.
Boost Sustainability.

SEE HOW THE SMARTEX SYSTEM WORKS →



Smartex AI - [Site](#)



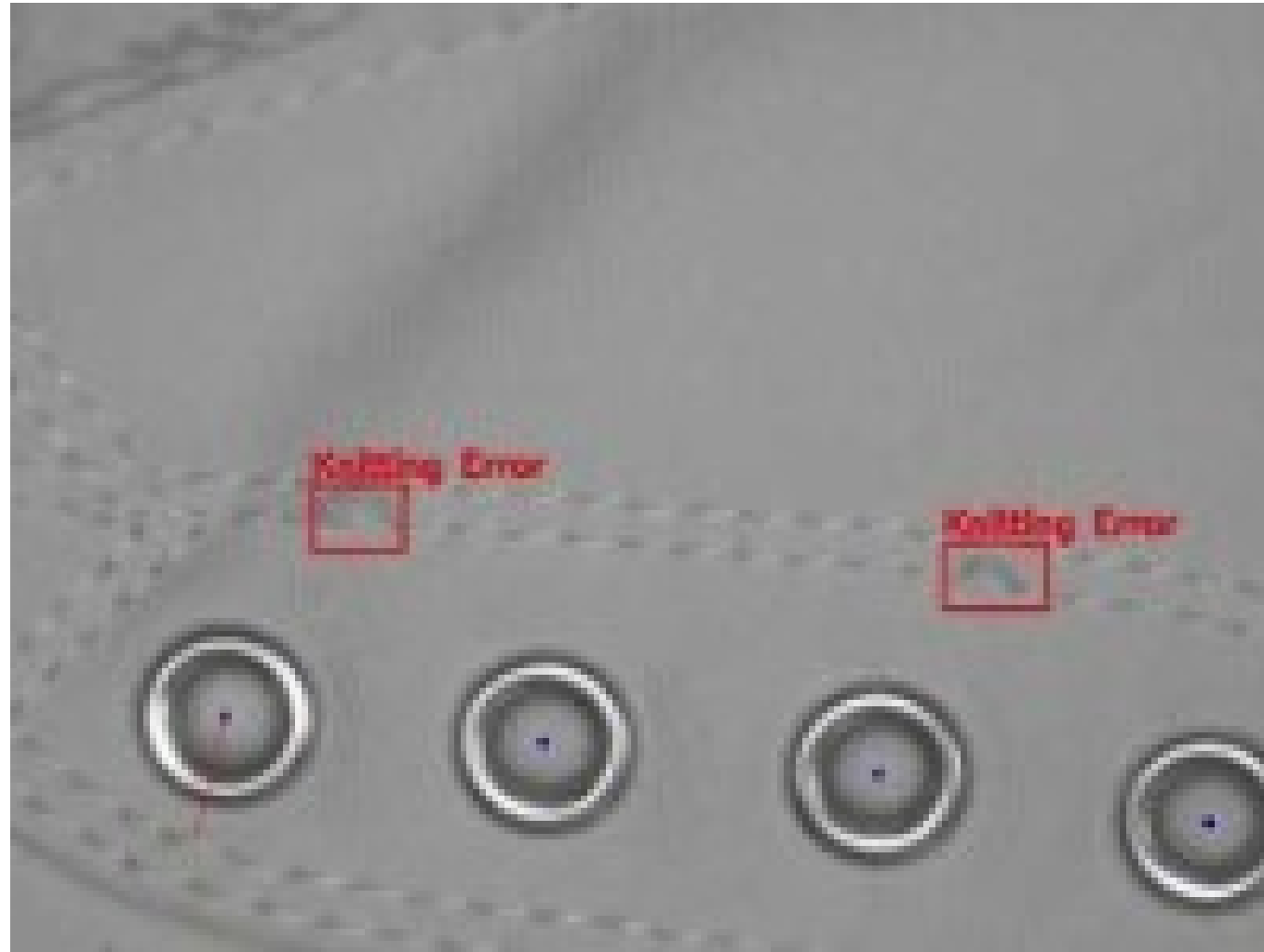
aicep Portugal Global



Smartex AI - [Youtube](#)



aicep Portugal Global



Solomon AI - [Youtube](#)



aicep Portugal Global

Perguntas & Respostas

PORTUGAL GLOBAL

Obrigado

Anesio Neto

portugal@thevrara.com

portugalglobal.pt



aicep Portugal Global

Agência para o Investimento
e Comércio Externo de Portugal



academia aicep

capacitação empresarial